

INFORME MENSUAL

ESPECIALIDAD AMBIENTAL

PERIODO: MES DE ABRIL DE 2016

**Referencia: CONSTRUCCION DEL PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO
SOSTENIBLE CASCO URBANO CENTRAL DE LA CIUDAD DE LOJA**

EVALUACIÓN PERIÓDICA DEL SITIO DE MATERIAL DE DESALOJO

1. Antecedentes

- Oficio N: 0027-A-UAP-2016, de fecha 17 de marzo, El Municipio de Loja notifica a Fiscalización que la única escombrera autorizada para el desalojo de materiales de desechos producidos por el proyecto: *"Construcción del Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja"*, es la escombrera Carigán, ubicada al Noroeste de la ciudad de Loja, en el barrio Carigán.
- El Consorcio Loja 2015, ubicó desechos de concreto, producto del derrocamiento de un tramo de la avenida E. Ortega, en el Parque Industrial de Loja, Norte de la ciudad,
- Of. No. INCA-DS-CL-154-2016, de fecha 04 de abril del 2016, Fiscalización, en relación a los desechos de concreto solicita esclarecer los siguientes puntos:
 - Estos residuos son considerados como material no reciclable y no reutilizable en el proyecto, por lo que debieron ser ubicados en cualquiera de las escombreras habilitadas por el Municipio del cantón Loja. Se solicita aclarar esta situación.
- Of. N. INCA-DS-CL-154-2016, la Unidad Administrativa del Proyecto, mediante Oficio N. 0051-A-UAP-2016, de fecha 07 de abril del 2016, manifiesta que "ha existido una inmensa gestión de la constructora, solicitando sitios municipales para realizar desalojo de materiales, luego de varios recorridos se llegó a la conclusión que la única escombrera autorizada por el Municipio de Loja es la de Carigán. En el caso puntual referido a los escombros de hormigón producto de la demolición de calzada en la Av. Emiliano Ortega y que se están desalojando en el Parque Industrial de Loja, le informo cuenta con la autorización necesaria para este fin; por requerimiento verbal de la Gerencia de Obras Públicas para ser utilizados en la rehabilitación de los senderos perimetrales adyacentes."
- El Consorcio Loja 2015, con Oficio N: 112-2016-PRUL, 12 de abril del 2016, y receptado de Fiscalización el 15 de abril del 2016, indica que, "los residuos de concreto se ubicaron en el Parque Industrial por disposición verbal del Ing. Fabián Peña, técnico del equipo de Administración del Contrato debido que hasta la fecha no disponemos de una comunicación oficial que determine el lugar autorizado por fiscalización para a escombrera y la capacidad de almacenamiento en obra se saturó. La cantidad de desechos de concreto se establecerá

mediante perfiles geométricos y se incorporará en la respectiva planilla de obra para que sea verificada por fiscalización. Agradeceré se sirva ratificar el sitio de bote de materiales (escombrera) o en forma oportuna definir un nuevo sitio para proceder al desalojo en el lugar que la entidad contratante lo determine”

- Con Oficio N. INCA-DS-CL-182-2016, 18 de abril del 2016, Fiscalización notifica al Consorcio Loja 2015 que “La escombrera autorizada por el Municipio de Loja para el desalojo de escombros producidos en el proyecto:”, es la escombrera Carigán. La autorización dada por el Municipio de Loja al Consorcio Loja 2015, para ubicar escombros en el Parque Industrial, al norte de la ciudad, es exclusivamente para los escombros de hormigón producto de la demolición de calzada, veredas y bordillos y que serán utilizados por Gerencia de Obras Públicas en rehabilitación de senderos perimetrales adyacentes. Se anexa al presente, el Oficio N: 0027-A-UAP-2016, de fecha 17 de marzo del 2016 y receptado en oficinas de Fiscalización el 22 de marzo del 2016, con el que el Municipio de Loja hace referencia a que la única escombrera autorizada es la de Carigán”
- Con Oficio N: INCA-DS-CL-183-2016, 19 de abril del 2016, Fiscalización informa al Consorcio Loja 2015 que: “En inspección rutinaria de campo realizada por Fiscalización al Parque Industrial, (norte de la ciudad), donde el Municipio de Loja ha acordado con el Consorcio Loja 2015, la ubicación de escombros de hormigón y Lastre producto de la demolición de calzada, veredas y bordillos producidos en el proyecto: se pudo determinar que: Conforme se muestra en las fotos 1 y 2, El Consorcio Loja 2015 ha ubicado en el Parque Industrial material de desalojo (tierra), que debe ser ubicado en la escombrera Carigán. Es importante acotar que, este material se ha ubicado en terrenos particulares. Por tal razón Fiscalización solicita al Consorcio Loja 2015, la reubicación inmediata de este material a la Escombrera Carigán y se recalca que los escombros de hormigón y lastre producto de la demolición de calzada, veredas y bordillos, deben ubicarse plenamente dentro de los límites del polígono que el Municipio de Loja haya acordado con el Consorcio Loja 2015”
- Con Oficio N. INCA-DS-ML-187-2016, de fecha 19 de abril del 2016, Fiscalización notifica a la Unidad Administrativa del proyecto Regenerar que: “En relación a la ubicación de escombros de hormigón y lastre producto de la demolición de calzada, veredas y bordillos producidos en el proyecto: y que serán utilizados por Gerencia de Obras Públicas en rehabilitación de senderos perimetrales adyacentes, a fin de evitar la afectación de predios particulares cercanos al sitio autorizado por el Municipio de Loja para la ubicación de estos materiales, es importante que el Municipio de Loja determine con exactitud los límites del polígono que se ha autorizado para este fin. Con esta información Fiscalización y el Consorcio Loja 2015, podrán determinar la correcta ubicación de los residuos en mención”
- La Unidad Administrativa del Proyecto de Regeneración Urbana, mediante Oficio N. 0064-A-UAP-2016, de fecha 22 de abril del 2016 receptado en Oficinas de Fiscalización el 25 de abril del 2016, manifiesta que: “En relación a los Oficios 182, 187, 183, relacionado con la ubicación y disposición final de los escombros procedentes del proyecto: Construcción del plan de

ordenamiento y desarrollo sostenible del casco urbano central de la ciudad de Loja, me permito informarle sobre las gestiones realizadas a lo interno del Municipio de Loja y los resultados de las mismas. Hemos coordinado con la Dirección de Obras Públicas la posibilidad de que todos los escombros vayan al parque Industrial, pero es imperativo mantener la coordinación respectiva, para que previamente se determine dentro del parque el sitio de disposición. No está por demás informarle que los desechos provenientes de la demolición de calzada hormigón son requeridos por la Dirección de Obras Públicas siempre que el tamaño de los mismos no supere el tamaño de 30 cm., los mismos que se utilizarán para la adecuación de los senderos. Por lo expuesto, queda sin efecto lo expresado en el Oficio N. 027 del 17 de marzo de 2016, por falta de capacidad de la escombrera Carigán"

- El Consorcio Loja 2015, mediante Oficio N. 125-2016-PRUL 21 de abril del 2016, receptado en Fiscalización el 22 de abril del 2016, notifica a Fiscalización que: "En atención a los Oficios N. INCA-DS-CL-183-2016, e INCA-DS-CL-183-2016 de fecha 18 y 19 de abril del 2016 respectivamente, informo que la disposición verbal del Municipio de Loja fue ubicar los escombros y desalojos de la obra que ejecutamos en el Parque Industrial de Loja, considerando que la distancia de acarreo es más corta que la del botadero Carigán. Agradeceré coordinar con el Municipio para señalar los límites de desalojo en todas las escombreras, puesto que contractualmente la entidad contratante debe definir estos asuntos. Justamente el día de ayer en recorrido al proyecto con los ingenieros Fabián Peña, Francisco Sarmiento, y René Palacios se dispuso que provisionalmente continuemos desalojando material en el Parque Industrial de Loja. Ante tal circunstancia, solicitó definiciones oportunas, formales y consensuadas con la entidad contratante para evitar duplicar acciones con el consecuente incremento de costos."

El 26 de abril del 2016, en una inspección de campo en la que participaron la Unidad Administrativa de Proyecto de Regeneración Urbana, del Consorcio Loja – 2015 Equipo de Fiscalización, se realizó un recorrido el costado norte del Colegio Bernardo Valdivieso, Calle Francisco García Lorca, barrio Colinas del Pucará, en la que se determinó la potencialidad del lugar en mención para la ubicación de escombros. Entre las consideraciones iniciales se estableció que el área en mención lindera al Sur con el muro del colegio Bernardo Valdivieso y al Norte con la Calle Francisco García Lorca, por lo que es necesario tomar las consideraciones de separación necesarias a fin de evitar la afectación de esta infraestructura. Es importante que se coordine con la Unidad de Parques y Jardines del Municipio de Loja, el retiro de la cubierta vegetal y que en lo posible se deje el estrato arbustivo que rodea la zona a ser rellenada con el objeto de que esta sea una barrera viva (mitigar el impacto visual y paisajístico). A fin de garantizar el drenaje natural que atraviesa el área en mención (aprox. 90 m.) es imprescindible que se realicen los trabajos civiles pertinentes para evitar el estancamiento de agua y la afección de la calidad de este recurso hídrico. Es necesaria la coordinación con la Empresa Eléctrica Regional del Sur EERSSA, para la reubicación de cables tensores de un poste de Luz, ubicado en la calle Francisco García Lorca. A la fecha de presentación de este informe, se han elaborado los estudios técnicos necesarios para el uso de este predio para el desalojo de material.

Conclusiones

- A la fecha el Consorcio Loja 2015, no ha hecho uso de la Escombrera Carigán.
- El desalojo de escombros en el Parque Industrial de Loja, por parte del Consorcio Loja 2015, en base a lo señalado por la Unidad Administrativa del Proyecto de Regeneración Urbana, cuenta con la autorización necesaria para este fin; por requerimiento verbal de la Gerencia de Obras Públicas para ser utilizados en la rehabilitación de los senderos perimetrales adyacentes.
- Es necesario que el Municipio de Loja, de una forma clara determine con exactitud los límites del polígono que se ha autorizado para este fin. Con esta información Fiscalización y el Consorcio Loja 2015, podrán determinar la correcta ubicación de los residuos en mención

Se ha establecido como un lugar con potencial para la ubicación de material de desalojo al costado norte del Colegio Bernardo Valdivieso, Calle Francisco García Lorca, barrio Colinas del Pucará

1. Disposiciones de la Fiscalización en el ámbito ambiental

En relación a los desechos de concreto que han sido ubicados por el Consorcio Loja 2015 en el Parque Industrial de Loja

- Con Of. No. INCA-DS-CL-154-2016, 04 de abril del 2016, Fiscalización, en relación a los desechos de concreto, producto del derrocamiento de un tramo de la avenida Emiliano Ortega, y que han sido ubicados por el Consorcio Loja 2015 en el Parque Industrial de Loja, Norte de la ciudad, (Coordenadas UTM-WGS-84, Valor en eje X: 697864, valor en eje Y: 9563527), conforme se muestra en las siguientes Fotos, Fiscalización solicita esclarecer los siguientes puntos:
 - Estos residuos de concreto son considerados como material no reciclable y no reutilizable en ninguna de las obras que se contemplan en el proyecto "Construcción del Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja", por lo que debieron ser ubicados por el Consorcio Loja 2015 en cualquiera de las escombreras habilitadas por el Municipio del cantón Loja. Se solicita aclarar esta situación.
 - En el caso que el Consorcio Loja 2015, haya llegado a algún tipo de acuerdo con el Municipio de Loja, y haya obtenido el permiso especial para ubicar estos desechos de concreto en el sitio en mención, Fiscalización solicita una copia del mencionado acuerdo o permiso.
- En atención al Of. N. INCA-DS-CL-154-2016, la Unidad Administrativa del Proyecto de Regeneración Urbana, mediante Oficio N. 0051-A-UAP-2016, de fecha 07 de abril del 2016, manifiesta que "ha existido una inmensa gestión de la constructora, solicitando sitios

municipales para realizar desalojo de materiales, luego de varios recorridos se llegó a la conclusión que la única escombrera autorizada por el Municipio de Loja es la de Carigán. En el caso puntual referido a los escombros de hormigón producto de la demolición de calzada en la Av. Emiliano Ortega y que se están desalojando en el Parque Industrial de Loja, le informo cuenta con la autorización necesaria para este fin; por requerimiento verbal de la Gerencia de Obras Públicas para ser utilizados en la rehabilitación de los senderos perimetrales adyacentes.”

- El Consorcio Loja 2015, con Oficio N: 112-2016-PRUL, de fecha 12 de abril del 2016, y receptado en Oficinas de Fiscalización el 15 de abril del 2016, indica que, “los residuos de concreto se ubicaron en el Parque Industrial por disposición verbal del Administración del Contrato debido que hasta la fecha no disponemos de una comunicación oficial que determine el lugar autorizado por fiscalización para la escombrera ya que la capacidad de almacenamiento en obra se saturó. La cantidad de desechos de concreto se establecerá mediante perfiles geométricos y se incorporará en la respectiva planilla de obra para que sea verificada por fiscalización. Agradeceré se sirva ratificar el sitio de bote de materiales (escombrera) o en forma oportuna definir un nuevo sitio para proceder al desalojo en el lugar que la entidad contratante lo determine”
- Con Oficio No. INCA-DS-CL-182-2016 18 de abril del 2016, Fiscalización notifica al Consorcio Loja 2015 que “La escombrera autorizada por el Municipio de Loja para el desalojo de escombros producidos en el proyecto: ***“Construcción del Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja”***, es la escombrera Carigán ubicada al Noroeste de la ciudad de Loja, en el barrio Carigán. La autorización dada por el Municipio de Loja al Consorcio Loja 2015, para ubicar escombros en el Parque Industrial, al norte de la ciudad, es exclusivamente para los escombros de hormigón producto de la demolición de calzada, veredas y bordillos y que serán utilizados por Gerencia de Obras Públicas en rehabilitación de senderos perimetrales adyacentes.
- Con Oficio No. INCA-DS-CL-183-2016, 19 de abril del 2016, Fiscalización informa al Consorcio Loja 2015 que: “En inspección rutinaria de campo realizada por Fiscalización al Parque Industrial, (norte de la ciudad), donde el Municipio de Loja ha acordado con el Consorcio Loja 2015 la ubicación de escombros de hormigón y Lastre producto de la demolición de calzada de hormigón rígido, veredas y bordillos producidos en el proyecto se pudo determinar que el Consorcio Loja 2015 ha ubicado en el Parque Industrial material de desalojo (tierra), que debe ser ubicado en la escombrera Carigán. Es importante acotar que este material se ha ubicado en terrenos particulares, por tal razón Fiscalización solicita al Consorcio Loja 2015 la reubicación inmediata de este material a la Escombrera Carigán y se recalca que los escombros de hormigón rígido y lastre producto de la demolición de calzada, veredas y bordillos, deben ubicarse plenamente dentro de los límites del polígono que el Municipio de Loja haya acordado con el Consorcio Loja 2015”

- Con Oficio No. INCA-DS-ML-187-2016, 19 de abril del 2016, Fiscalización notifica a la Unidad Administrativa del proyecto Regenerar que: "En relación a la ubicación de escombros de hormigón y lastre producto de la demolición de calzada, veredas y bordillos producidos en el proyecto: ***"Construcción del Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja"***, y que serán utilizados por Gerencia de Obras Públicas en rehabilitación de senderos perimetrales adyacentes, a fin de evitar la afectación de predios particulares cercanos al sitio autorizado por el Municipio de Loja para la ubicación de estos materiales, es importante que el Municipio de Loja determine con exactitud los límites del polígono que se ha autorizado para este fin. Con esta información Fiscalización y el Consorcio Loja 2015 podrán determinar la correcta ubicación de los residuos en mención"
- La Unidad Administrativa del Proyecto de Regeneración Urbana, mediante Oficio No. 0064-A-UAP-2016, de fecha 22 de abril del 2016 receptado en Oficinas de Fiscalización el 25 de abril del 2016 manifiesta que: "En relación a los Oficios 182, 187, 183, relacionado con la ubicación y disposición final de los escombros procedentes del proyecto que se ejecuta, me permito informarle sobre las gestiones realizadas a lo interno del Municipio de Loja y los resultados de las mismas. Hemos coordinado con la Dirección de Obras Públicas la posibilidad de que todos los escombros vayan al parque Industrial, pero es imperativo mantener la coordinación respectiva para que previamente se determine dentro del parque el sitio de disposición. No está por demás informarle que los desechos provenientes de la demolición de calzada hormigón rígido son requeridos por la Dirección de Obras Públicas siempre que el tamaño de los mismos no supere los 30 cm., los mismos que se utilizarán para la adecuación de los senderos. Por lo expuesto, queda sin efecto lo expresado en el Oficio N. 027 del 17 de marzo de 2016 por falta de capacidad de la escombrera Carigán.
- El Consorcio Loja 2015, mediante Oficio No. 125-2016-PRUL de fecha 21 de abril del 2016, receptado en Fiscalización el 22 de abril del 2016, notifica a Fiscalización que: "En atención a los Oficios N. INCA-DS-CL-183-2016, e INCA-DS-CL-183-2016 de fecha 18 y 19 de abril del 2016 respectivamente, informo que la disposición verbal del Municipio de Loja fue ubicar los escombros y desalojos de la obra que ejecutamos en el Parque Industrial de Loja, considerando que la distancia de acarreo es más corta que la del botadero Carigán. Agradeceré coordinar con el Municipio para señalar los límites de desalojo en todas las escombreras, puesto que contractualmente la entidad contratante debe definir estos asuntos. Justamente el día de ayer en recorrido al proyecto con los ingenieros Fabián Peña, Francisco Sarmiento, y René Palacios se dispuso que provisionalmente continuemos desalojando material en el Parque Industrial de Loja. Ante tal circunstancia, solicito definiciones oportunas, formales y consensuadas con la entidad contratante para evitar duplicar acciones con el consecuente incremento de costos."

2. Conclusiones Ambientales

- El Grado de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental es satisfactorio
- El nivel de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental es **84,73%** que corresponde a un nivel de confianza muy alto y a un nivel de riesgo muy bajo.
- Se ha implementado las medidas propuestas según el cronograma de implementación del Plan de Manejo Ambiental que se tenía previsto cumplir en el segundo mes de trabajo abril del 2016.
- El Índice de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del mes de marzo del 2016, fue de **92,10%** y el obtenido en el mes de abril es de **84,73%**, que constituye un decrecimiento de **7,37%**
- El desalojo de escombros en el Parque Industrial de Loja, en base a lo señalado por la Unidad Administrativa del Proyecto de Regeneración Urbana, cuenta con la autorización necesaria para este fin; por requerimiento verbal de la Gerencia de Obras Públicas para ser utilizados en la rehabilitación de los senderos perimetrales adyacentes.
- Es necesario que el Municipio de Loja de una forma clara determine con exactitud los límites del polígono que se ha autorizado para este fin. Con esta información Fiscalización y el Consorcio Loja 2015, podrán determinar la correcta ubicación de los residuos en mención”

3. Recomendaciones Ambientales

- El Consorcio Loja 2015 deberá tramitar y obtener el acto administrativo favorable por parte de la Autoridad Ambiental para la operación y mantenimiento de toda la infraestructura instalada y operaciones realizadas en el campamento el plazo para la obtención del acto administrativo en mención es hasta el mes de junio del 2016. Deberán además acatar las disposiciones descritas en los Art. 21, al Art. 38, contenidos en el Título Cuarto del Reglamento de Seguridad y Salud para La Construcción y Obras Públicas.
- El Consorcio Loja 2015, deberá tramitar y obtener el acto administrativo favorable por parte de la Autoridad Ambiental para la Operación de la planta de producción de hormigón y de mezcla asfáltica. El plazo para la obtención del acto administrativo en mención es hasta el mes de junio del 2016. El Plan de Manejo Ambiental deberá considerar la gestión adecuada de todos los productos residuales. Los aceites y filtros, así como el material contaminado con hidrocarburos, serán entregados a los gestores calificados por el MAE. Los envases que almacenen cualquier tipo de sustancia considerada como Desecho Peligroso, debe estar claramente ETIQUETADO de acuerdo a los desechos que contiene. Los envases deben estar bajo techo y el piso debe estar impermeabilizado. De preferencia los envases deben ser recipientes de 55 galones y se los almacenará en la Bodega de Desechos Peligrosos.

Seguimiento: Revisión mensual de registros de generación y almacenamiento de Desechos Peligrosos. Revisión del sitio de almacenamiento temporal de los Desechos Peligrosos. Revisión de los recipientes que contienen los desechos peligrosos esto con la finalidad de chequear su estado.

- El Consorcio Loja 2015, deberá tramitar y obtener el acto administrativo favorable por parte de la Autoridad Ambiental para la Operación del taller mecánico. El plazo para la obtención del acto administrativo en mención es hasta el mes de junio del 2016. Se debe evitar la eliminación de desechos sólidos o líquidos en los cauces y canales naturales y/o artificiales. Prohibir el lavado o mantenimiento de maquinarias y vehículos en zonas cercanas a fuentes de agua, a fin de evitar escurrimiento y/o derrames de contaminantes. Se deberá habilitar un área de lavado para maquinarias y vehículos. Instalar sistemas de decantación de sólidos y trampas de grasa en los talleres, patios de máquina y áreas que así lo requieran, las mismas que deberán estar alejadas de cuerpos de agua. Los residuos de aceites y lubricantes deberán disponerse en recipientes herméticos y almacenarse temporalmente en sitios adecuadamente acondicionados, para su posterior tratamiento especializado o disposición final.
- El Consorcio Loja 2015, debe procurar que los conductores de los volquetes, siempre coloquen las lonas para el transporte de material. Además las lonas deben estar siempre en buenas condiciones, reemplazando aquellas que producto del contante uso se desgasten y no puedan cumplir plenamente su objetivo.
- La limpieza de las baterías sanitarias debe realizarse diariamente, esta medida aún no se ha cumplido a cabalidad.
- El uso de las carpas debe ser exclusivo para situaciones de emergencia, las mismas con el tiempo han sido utilizadas como bodegas.
- Es necesario que El Consorcio Loja 2015, debe procurar siempre que los Tanques instalados este siempre habilitados para su uso y en las mejores condiciones (pintura, materiales, estabilidad, etc.) y conforme al cronograma reprogramado de obras, se realizará el incremento progresivo de tanques.
- Es importante que el personal que labora en los diferentes frentes de obra estén capacitados en temas relacionados con las buenas prácticas medioambientales de la construcción, por lo que uno de los cursos a dictarse en el presente año deberá abordar este tema.
- Procurar siempre que la señalética instalada este siempre en las mejores condiciones (pintura, materiales, estabilidad y sobre todo visibilidad, etc.), para los trabajos posteriores, la colocación de señalética se la realizará conforme a un plan bien estructurado, teniendo en cuenta las actividades de riesgos y necesidades de los frentes de trabajo a intervenir.

- En atención al Reglamento para la prevención y control de la contaminación por desechos peligrosos, que en su artículo 204 establece que, quienes emprendan actividades nuevas, cuyos procesos generen desechos peligrosos, de acuerdo a lo establecido en el Régimen Único de Evaluación de Impactos Ambientales tendrán un plazo de 90 días a partir de su funcionamiento, para registrarse como Generador de Desechos peligrosos, El Consorcio Loja 2015, conforme al cronograma establecido deberá tramitar su Registro como Generador de Desechos Peligrosos, en base al Acuerdo Ministerial 026 que Expide los Procedimientos para: Registro de generadores de desechos peligrosos, Gestión de desechos peligrosos previo al licenciamiento ambiental, y para el transporte de materiales peligrosos
- Es necesaria la capacitación y concientización al personal de obra, para que estos hagan el uso adecuado de los tanques de basura, ubicando los desechos sólidos de acuerdo a la forma de clasificación establecida.
- El Consorcio Loja 2015, deberá tramitar todos los actos administrativos necesarios para la concesión y posterior explotación de las minas que se tenga previstas para el proyecto.
- Para el monitoreo del recurso agua y aire se deberá tomar en cuenta lo establecido en el Acuerdo Ministerial 097 que Expide los Anexos del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, Anexo 1: Norma de Calidad Ambiental y de descarga de Efluentes del Recurso Agua, Anexo 3: Norma de Emisiones al Aire desde Fuentes Fijas, Anexo 5: Niveles Máximos de Emisión de Ruido y Metodología de Medición para fuentes fijas y fuentes móviles y niveles máximos de emisión de vibraciones y metodología de medición.
- Aunque el rango del índice de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental sigue estando dentro del rango de Satisfactorio, es importante mencionar que del mes de marzo al mes de abril este índice ha decrecido en un 7,37%, por lo que es necesario que el Consorcio 2015, realice los esfuerzos necesarios en la implementación de las medidas ambientales para que este índice se mantenga siempre sobre el 90%.

Grado de Cumplimiento Ambiental

De acuerdo a lo enunciado anteriormente en las Tablas 1, 2, 3 y 4 en la cual se da valoración a las actividades que se realizan, obtenemos el siguiente resultado que nos permite ver el Nivel de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.

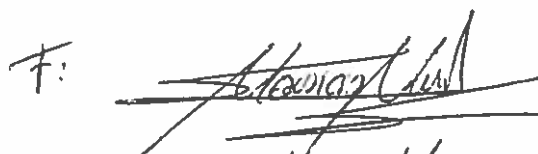
$$\text{Nivel de Cumplimiento (NC)} = \frac{\sum \text{Evaluación}}{\sum \text{Peso Específico}} \times 100 \%$$

$$\text{Nivel de Cumplimiento} = \frac{161}{190} \times 100$$

$$\text{Nivel de Cumplimiento} = 84,73\%$$

Para el mes de abril del 2016, el nivel de cumplimiento (NC) del Plan de Manejo Ambiental del proyecto: es de 84,73%, valor que corresponde a un nivel de confianza muy Alto y un nivel de riesgo muy Bajo.

La valoración del grado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental es Satisfactorio

F: 
Ing: Nelson Mauricio Guizado